

134
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1889

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 9 février 1889 à 1 heure.

PAR **Henri PIOT**

Né à Paris, le 5 janvier 1862

ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX

MÉDAILLE DE BRONZE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE

DE LA FORMATION

DE LA BOSSE SÉRO-SANGUINE

CHEZ LES FOETUS MORTS

Président : M. Tarnier, professeur.

Juges { MM. Mathias-Duval, professeur.
 { Brun, } agrégés.
 { Peyrot, }

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

AUX BUREAUX DU PROGRÈS

MÉDICAL

14, rue des Carmes, 14

A. DELAHAYE ET LECROSNIER

ÉDITEURS

Place de l'École-de-Médecine

1889

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen : M. BROUARDEL.

Professeurs.

MM.

Anatomie.	FARABEUF.
Physiologie.	CH. RICHEL.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	A. GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	{ DAMASCHINO.
	{ DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.	{ GUYON.
	{ LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.	CORNIL.
Histologie.	Mathias DUVAL.
Opérations et appareils.	DUPLAY.
Pharmacologie.	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale.	HAYEM.
Hygiène.	PROUST.
Médecine légale.	BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés.	N.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.	STRAUS.
	{ G. SÉE.
Clinique médicale.	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ PETER.
Clinique des maladies des enfants.	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	BAILL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux.	CHARCOT.
	{ RICHEL.
Clinique chirurgicale.	{ VERNEUIL.
	{ TRÉLAT.
	{ LE FORT.
Clinique ophtalmologique.	PANAS.
Clinique d'accouchements.	TARNIER.

Professeurs honoraires : MM. GAVARRET, SAPPEY, HARDY, PAJOT

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BALLET.	GUEBHARD.	POIRIER, chef des travaux anatomiques.	RIBEMONT-DESSAIGNE.
BLANCHARD.	HANOT.	POUCHET.	ROBIN(Albert).
BOUILLY.	HANRIOT.	QUENU.	SCHWARTZ.
BRISAUD.	HUTINEL.	QUINQUAUD.	SEGOND.
BUDIN.	JALAGUIER.	RAYMOND.	TROISIER.
BRUN.	JOFFROY.	RECLUS.	VILLEJEAN.
CHAUFFARD.	KIRMISSON.	REMY.	
CAMPENON.	LANDOUZY.	REYNIER.	
DEJERINE.	PEYROT.		

Le Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur TARNIER

Professeur de clinique d'accouchements à la Faculté de Paris
Chirurgien en chef de la Maternité, Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'honneur

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. le D^r FERRAND

Médecin de l'hôpital Laënnec

M. le D^r CONSTANTIN Paul

Professeur agrégé de la Faculté de Paris

Médecin de l'hôpital Lariboisière

Membre de l'Académie de Médecine, Chevalier de la Légion d'honneur

M. le D^r HUMBERT

Professeur agrégé à la Faculté de Paris

Chirurgien de l'hôpital du Midi

Chevalier de la Légion d'honneur

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. le D^r PEYROT

Professeur agrégé à la Faculté de Paris, Chirurgien de l'hôpital Lariboisière
Chevalier de la Légion d'honneur

M. le D^r RICHELOT

Professeur agrégé à la Faculté de Paris
Chirurgien de l'hôpital Bicêtre

M. le D^r BUDIN

Professeur agrégé à la Faculté de Paris, Accoucheur de l'hôpital de la Charité
Chevalier de la Légion d'honneur
Membre de l'Académie de Médecine



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554031_0060

INTRODUCTION

A la suite d'une leçon faite à la Clinique d'accouchement et qu'il publia dans le *Progrès Médical*, leçon dans laquelle il s'autorisait de la présence d'une bosse séro-sanguine sur le fœtus mort pour affirmer après l'accouchement une présentation primitive du dos, plusieurs personnes objectèrent à M. Budin que la bosse séro-sanguine ne peut se former sur un fœtus après sa mort. M. Budin répondit que, quant à lui, sa conviction était absolue, qu'il avait déjà observé plusieurs cas analogues et il voulut bien nous charger de faire quelques recherches sur ce sujet.

C'est le résultat de ces recherches que nous donnons ici. On a nié la formation de la bosse séro-sanguine après la mort en se fondant sur la théorie que l'on admettait pour expliquer sa production, et par suite on en a fait un signe certain de la vie de l'enfant. D'autres auteurs sont venus, qui ont admis avec quelques restrictions cette manière de voir, puis d'autres qui l'ont rejetée complète-

ment. Mais l'accord ne semble pas encore absolu sur ce point.

Nous exposerons les différentes théories que l'on a admises et les conséquences qu'on en a tirées, puis nous rapporterons quelques faits pour appuyer nos conclusions personnelles et notamment celle-ci, que la bosse séro-sanguine ne peut en aucun cas prouver que l'enfant était vivant au moment de sa naissance.

Nous adressons à notre cher maître, M. Budin, l'hommage de notre profonde gratitude pour les précieux enseignements qu'il nous a prodigués, et pour le bienveillant intérêt qu'il nous a montré dans le cours de ce travail.

Nous remercions également tous nos maîtres dans les hôpitaux des encouragements et des conseils qu'ils n'ont cessé de nous donner pendant nos études médicales.

M. le professeur Tarnier a bien voulu accepter la présidence de notre thèse : nous le prions d'agréer l'hommage de nos respectueux remerciements pour le grand honneur qu'il nous fait.

I. — Description.

La bosse séro-sanguine est une tumeur circonscrite qui d'ordinaire se forme progressivement pendant l'accouchement sur la partie de l'enfant, quelle qu'elle soit, qui se présente (1). Elle a pour origine l'infiltration séro-sanguine du tissu cellulaire sous-cutané.

Cette tumeur qui manque dans de rares circonstances, quand le travail de l'accouchement s'est fait dans des conditions exceptionnelles de rapidité et de facilité, atteint son maximum de développement quand le travail s'est prolongé longtemps après la rupture des membranes. Elle peut se produire lorsque la partie fœtale est retenue à l'orifice du col utérin pendant sa dilatation ou lorsqu'elle est arrêtée à l'ouverture de la vulve. Mais il ne suffit pas que le travail de l'accouchement ait été prolongé, il faut aussi que les contractions utérines se soient maintenues énergiques. Le lieu de sa formation dans le canal pelvi-génital détermine en général sa configuration ; régulièrement arrondie ou ovalaire quand elle s'est produite à l'orifice utérin et que la période d'expulsion a ensuite été rapide, elle est moins nettement délimitée et a des dimensions plus étendues quand c'est dans la cavité du vagin ou à l'orifice vulvaire qu'elle s'est formée.

La localisation sur le fœtus a également une influence sur sa forme, son intensité et sa coloration selon la vascularité de la région et surtout selon l'épaisseur et la transparence de la

1. Martellière, Th. de Paris, 1879.

peau. Tout le monde sait combien elle est intense sur la face qui est complètement déformée et tuméfiée, ou sur un membre procident.

Sa coloration plus ou moins foncée varie du rose tendre au rouge violacé, souvent même noirâtre. A son niveau la peau est tendue et lisse, sauf dans les cas assez fréquents, d'après Tarnier et Chantreuil (1) où elle porte des phlyctènes, même sur l'enfant vivant.

Sa consistance varie avec le degré d'infiltration ; elle est ferme, un peu pâteuse parfois, mais toujours résistante ; elle se laisse déprimer et conserve quelque temps l'empreinte du doigt comme on l'observe dans toutes les parties œdématisées. On n'y peut constater aucune trace de fluctuation, on n'y sent pas de pulsation. Enfin elle est sans chaleur et très probablement indolente.

Quelle est la nature de cette infiltration ? Cette tumeur est comme toutes les infiltrations constituée par un liquide répandu entre les éléments anatomiques des divers tissus. C'est principalement dans le tissu cellulaire sous-cutané que se fait cette infiltration parce que ce tissu se laisse facilement distendre ainsi qu'on le remarque dans les contusions. Le liquide infiltré est formé en grande partie de sérosité sortie des vaisseaux par exosmose, mélangée d'une quantité variable de sang provenant de la rupture de quelques capillaires sanguins. « A l'état le plus simple de l'ecchymose le sang et la sérosité sont infiltrés dans le tissu et ne sont découverts parfois que lorsque les enfants succombent pendant le travail à d'autres affections et qu'on en pratique l'autopsie, l'épaisseur des téguments pouvant dissimuler l'infiltration légère (2) ».

Mais il se produit aussi parfois dans le tissu cellulaire de véritables épanchements sanguins qui détruisent les mailles conjonctives dans une certaine étendue. Les lésions sont quelquefois encore plus profondes. Le périoste placé au-des-

1. Tarnier et Chantreuil, *Tr. de l'Art des acc.*, 1882, p. 685.

2. Pajot, Th. d'agrégation, Paris, 1853, p. 13.

sous de la bosse (quand elle siège sur la tête) a une couleur lie de vin qui ne dépasse guère les limites de la tumeur ; cette membrane fibreuse est le plus souvent séparée de l'os par une couche de sang noir ; le tissu osseux que recouvre le périoste décollé est rouge et les capillaires du diploé sont gorgés de sang. La dure-mère est détachée de la face interne de l'os par une couche mince de sang fluide et noirâtre. Les sinus de la dure-mère sont remplis d'un sang noir. La pie-mère est rougeâtre et les capillaires qui la parcourent sont gorgés de sang ; les plexus choroïdiens offrent une teinte plus foncée qu'à l'ordinaire. Mais les lésions ne sont pas généralement aussi accentuées dans les tissus profonds et le Dr Odon Maigne (1) décrit les modifications que nous venons de mentionner comme celles que l'on rencontre à l'autopsie des enfants morts pendant le travail de l'accouchement par suite de la durée trop longue de ce travail.

II. — Mécanisme. Théorie de la contusion.

Le mécanisme par lequel se forme la bosse séro-sanguine a été diversement interprété par les auteurs et comme on l'observe dans presque toutes les branches des sciences médicales, les différentes théories physiologiques qui ont été acceptées successivement ont eu leur influence sur cette interprétation.

Ce fut tout d'abord la contusion et la violence que l'on regarda comme la cause de la bosse séro-sanguine ; la tête est comprimée violemment et pendant longtemps contre les par-

1. Odon Maigne, Th. de Paris, 1837, p. 6.

ties dures des parois du bassin, pubis et angle sacro-vertébral et il se produit au point où s'applique cette pression une contusion, une ecchymose ou un épanchement par suite de la rupture de quelque vaisseau ; la compression peut encore être exercée par le col de l'utérus ; la violence est le fait de la personne qui préside à l'accouchement. « Quelquefois on trouve aux enfants nouvellement nés, entre le cuir et le crâne, une assez grande tumeur mollassse, parce que la sage-femme aura tiré la tête par violence ou par quelque contusion », dit Ambroise Paré (1), et après lui Guillemeau (2) parle d'une tumeur grosse et enlevée, pleine de sang, qui vient à la tête de l'enfant à la suite de meurtrissure ou de quelque veine qui se sera ouverte par les efforts de l'enfant. Portal parle aussi de violence. On trouve encore cette explication dans Orfila : « J'ai vu dans certaines circonstances des fœtus morts dans la matrice plusieurs jours avant le commencement du travail présenter une ecchymose en tout semblable à celle que l'on remarque au vertex des enfants nés vivants ; cette lésion tenait sans doute à ce que pendant les mouvements actifs du fœtus la tête avait frappé sur le détroit du bassin » (3).

Mais ces auteurs ne semblent pas faire une distinction bien nette entre la bosse séro-sanguine, le céphalématome et l'ecchymose qui peuvent en effet résulter de violences ou de contusions.

III. — Théorie de la gêne circulatoire.

Plus tard lorsque l'on connut les lois de la circulation ce fut encore la compression qui devint l'unique cause ou tout

1. Amb. Paré, *Œuvres compl.*, Ed. Malgaigne, 1840, t. II, p. 679.

2. Guillemeau, *De la Grossesse et des Accouch.*, 1621, p. 834.

3. Orfila, *Tr. de méd. lég.*, 4^e éd., 1848, t. II, p. 161.

au moins la principale, mais par l'intermédiaire de la gêne qu'elle apportait à la circulation, et Mauriceau le premier expose longuement cette théorie. « La contusion la plus ordinaire, dit-il (1), est celle qui se fait au-dessus de la tête où quelquefois les enfants ont en naissant une tumeur aussi grosse que la moitié d'un œuf et parfois plus encore, comme cela se voit principalement dans les premiers accouchements surtout chez les femmes qui sont avancées en âge, parce que l'orifice interne de leur matrice appelé le couronnement, étant plus cal-leux se dilate avec beaucoup plus de difficulté ; en raison de quoi, la tête de l'enfant venant à être pressée contre lui, et en étant ceinte comme d'une couronne à sa partie supérieure qui se présente naturellement la première au passage, est en-flée et tuméfiée à cause du sang et des humeurs qui tombent et sont retenus en cette partie par la grande compression qu'en fait circulairement cet orifice interne et principalement quand elle commence à être pressée fortement et qu'elle reste ainsi trop longtemps sans qu'elle puisse se faire jour après que les eaux qui la soutenaient un peu se sont écoulées ; à quoi peut aussi con-tribuer un peu la sage-femme si elle la touche trop souvent et trop rudement avec les doigts ; mais on l'accuse souvent trop à tort en cette occasion où ordinairement la seule compression que fait cet orifice est la cause de ces sortes de tumeurs con-tuses. Cette partie se tuméfie pour lors de la même manière que nous le voyons arriver pour toutes autres qui sont forte-ment comprimées, liées ou serrées ; car par ce moyen le sang qui ne peut avoir son mouvement circulatoire étant arrêté en trop grande abondance en une partie la fait enfler et tuméfier et par la réplétion qu'il en fait la rend livide comme si elle était contuse. Or cette réplétion est bien plus grande à l'égard des veines (toujours plus extérieures, lesquelles doivent rapporter le sang au cœur) que non pas des artères ; car outre que les artères sont situées plus profondément elles ont encore un batte-

1. Mauriceau, *Tr. des mal. des femmes grosses*, 6^e éd., 1721, pages 484 et sui-vantes.

ment continuel à la faveur duquel il s'y glisse toujours un peu de sang. »

Ainsi, sans rejeter absolument la violence comme cause de la tuméfaction « à quoi peut contribuer aussi la sage-femme si elle la touche trop souvent et trop rudement », Mauriceau fait intervenir un autre élément, la compression circulaire qu'exerce le col de l'utérus ou le couronnement faisant l'office d'une ligature et gênant la circulation veineuse tandis que les artères continuent à apporter du sang. C'est également l'explication qu'admet de la Motte (1) : « C'est l'ordinaire que les enfants qui viennent au monde par la face soient livides, parce que l'obstruction que les vaisseaux souffrent par la violente extension du col, fait qu'ils se remplissent extraordinairement et produisent cet accident comme il arrive à un homme que l'on veut saigner à la jugulaire ou qui serre trop sa cravate. » Mais de la Motte semble aussi accepter une simple déformation par compression quand il parle d'un « gros garçon qui à force d'avoir la tête pressée au passage l'avait tout allongée et les téguments du crâne étaient tellement bouffis qu'il semblait que c'était une tête double (2) »

Røderer, Deleurye, Levret, Smellie, Ant. Petit, Baudelocque, Capuron, Gardien, Chaussier, M^{me} Boivin, Burns, Dugès acceptent cette théorie de la bosse séro-sanguine et semblent refuser toute influence à la contusion ou à la compression agissant directement au point où elle s'applique, car ils n'en parlent pas dans leurs ouvrages. Et plus récemment encore, malgré une théorie nouvelle qui paraît maintenant admise presque universellement depuis longtemps, nous voyons quelques auteurs donner cette explication soit concurremment avec la nouvelle théorie comme Hubert de Louvain (3), soit seule, comme Taylor (4) et Barnes. « L'explication la plus

1. De la Motte, *Tr. compl. d'acc.*, 1721, p. 213.

2. *Id.* p. 205.

3. Hubert de Louvain, *Cours d'acc.*, 1869, t. II, p. 679.

4. Taylor, *Tr. de méd. lég.*, traduit par Contagne, 10^e éd., 1881, p. 698.

naturelle de ces tumeurs, dit ce dernier auteur (1), est qu'elles sont produites par une constriction annulaire. Le gonflement primitif est dû à l'orifice utérin qui entoure comme un anneau étroit la partie de la tête qui se présente ; les artères du cuir chevelu envoient du sang dans la portion qui fait saillie dans l'anneau ; les veines ne peuvent pas le ramener, il se fait une extravasation séreuse, parfois sanguine. Le gonflement secondaire est dû à une constriction semblable exercée par la vulve. »

IV. — Rapport de la bosse séro-sanguine avec la vie du fœtus suivant cette théorie.

Une conclusion toute naturelle de la théorie de Mauriceau était que la bosse séro-sanguine ne peut se former que pendant la vie du fœtus, quand la circulation existe. Aussi, l'on regarda cette tuméfaction comme un signe absolu de la vie du fœtus pendant le travail, son absence ou sa disparition comme un signe de mort ; Rœderer, Levret, Ant. Petit professent cette opinion : « On peut regarder sans doute comme un signe certain de la mort de l'enfant en pareil cas le défaut de tumeur sur la tête, lorsque celle-ci est enclavée, surtout si elle est restée longtemps dans le détroit (2). Je dis plus, car comme la tumeur est sans contredit un signe de vie et que son progrès ou son augmentation est une preuve décisive qu'il continue de vivre malgré la gêne où sa tête se trouve alors ; de même si la tumeur cesse d'augmenter sans que la tête de l'en-

1. Barnes, *Tr. théor. et clin. d'obst.*, trad. Cordes, 1886, p. 479.

2. Levret, suite des *Observations sur les causes et les accidents de plusieurs accouchements laborieux*, 1770, p. 182,

fant soit déclavée, ce sera un signe assuré de sa mort, surtout si cette tumeur s'amollit. Ainsi non seulement l'absence de tumeur sur la tête enclavée d'un enfant prouve qu'il était mort avant ou très peu de temps après l'enclavement, mais sa disparition ou pour mieux dire sa diminution dans le temps que la tête reste enclavée doit encore faire porter le même pronostic. »

Il est impossible d'être plus affirmatif et plus précis que ne l'est Levret dans cette circonstance. Aussi cette précision même provoqua des objections, et la principale portait sur les modifications que subirait la bosse séro-sanguine déjà formée quand la mort survient. On est aussi affirmatif quand la tumeur est bien développée avec tous ses caractères de fermeté et de résistance au toucher, c'est un signe certain de vie ; mais ses modifications ou son absence n'ont pas la même signification absolue, car d'autres causes que la mort peuvent les amener. « L'absence de cette tumeur élastique qui caractérise si bien la vie de l'enfant, dit Capuron (1), n'est pas toujours une preuve certaine qu'il en soit privé dans le sein de la mère ; et Levret n'y aurait pas sans doute tant insisté s'il avait fait attention que la mort n'est pas la seule cause qui pût empêcher de se former ou la faire disparaître quand elle existe. Il peut arriver que les contractions utérines ne soient pas assez fortes pour déterminer l'engorgement de la partie qui se présente ou qu'elles se ralentissent assez pour faire tomber dans le relâchement la peau qui était plus ou moins tendue et résistante auparavant. En outre, cette tumeur peut cesser d'être élastique, soit à cause de la rupture de quelques vaisseaux qui donne lieu à un amas de sang, soit parce que les fluides blancs qui n'étaient qu'infiltrés viennent à s'épancher et ne forment plus qu'une espèce de poche remplie de sérosité. »

Cesont les mêmes objections qu'avaient déjà faites ou que font plus tard la plupart des accoucheurs. Baudelocque, Merriman,

1. Capuron, *Cours théor. et prat. d'acc.*, 1811, p. 591.

Gardien, Maygrier, Moreau, Cazeaux, Hyerneaux, Hubert et jusqu'en ces derniers temps Nægele et Grenser, Barnes ; mais tous, en faisant ces restrictions, acceptent le principe que la bosse séro-sanguine ne peut se former et ne se forme pas quand le fœtus est mort. « Cette tumeur élastique ne pourrait pas survenir si l'enfant était mort une seule minute avant l'écoulement des eaux ; le gonflement qui survient à la suite d'une ligature appliquée sur une partie suppose qu'elle est vivante » (1).

Ce n'est pas Mauriceau cependant qui avait tiré cette conclusion de sa théorie et jusqu'à Levret aucun auteur n'avait mentionné la bosse séro-sanguine parmi les signes pouvant faire reconnaître si l'enfant est vivant ou mort pendant l'accouchement. D'autres depuis ne l'ont pas indiquée non plus : Velpeau, Chailly Honoré, Jacquemier, Maunoury et Salmon qui disent : « On ne peut reconnaître la mort du fœtus pendant le travail que par l'auscultation », et ne donnent pas d'autre signe.

Nous n'avons pas non plus trouvé mention de ce signe dans les quelques auteurs anglais que nous avons parcourus : Hamilton, Campbell, Burns, Ramsbotham, Duncan, Lusk.

Nous verrons tout à l'heure que ce caractère de la vie du fœtus, d'accord il est vrai, avec la théorie qui lui avait donné son importance, n'a en réalité aucune valeur, car il peut se rencontrer sur des fœtus qui sont morts avant l'accouchement.

1. Gardien, *Tr. compl. d'acc.*, 1824, t. III, p. 5.

V. — Théorie de la ventouse.

C'est au commencement de ce siècle que l'on jugea insuffisante la théorie de Mauriceau ; les objections se présentèrent peu à peu et l'on trouva une autre cause à la formation de la bosse séro-sanguine.

M^{me} Lachapelle qui la première compara son mécanisme à celui de la ventouse, Desormeaux, Velpeau, Chailly Honoré, Jacquemier, M. le professeur Pajot, Blot, Cazeaux, Maunoury et Salmon, Stoltz, Hyernaux, Joulin, Hubert, Tardieu, Duncan, Depaul, M. le professeur Tarnier, MM. Delore et Lutaud, Charpentier, accordent la plus grande influence, sinon la seule, à l'action de la pesanteur agissant par la différence de pression qu'éprouve le fœtus en ses différents points. C'est Joulin qui nous paraît avoir le mieux exposé ce mécanisme du développement de la bosse séro-sanguine pendant la dilatation du col après la rupture des membranes. « J'explique la présence de cette tumeur par la différence qui existe entre la pression intra-utérine et la pression atmosphérique (1) ; après l'écoulement des eaux le fœtus subit directement les contractions de la matrice ; sur l'orifice utérin plus ou moins dilaté il n'existe au dehors d'autre pression que la pression de l'atmosphère qui est naturellement bien moindre. Les liquides que contient le fœtus se portent nécessairement du côté où la pression est moindre, de même que dans l'application d'une ventouse on voit naître une tumeur sanguine dans le vase où on fait en partie le vide, c'est-à-dire une soustraction de la pression atmosphérique, de même que la poche des eaux se

1. Joulin, *Tr. compl. d'acc.*, 1866, p. 987.

forme aussitôt que la dilatation du col permet au liquide amniotique d'échapper à la pression utérine. C'est une loi d'hydrostatique que je m'étonne d'avoir vu méconnaître jusqu'ici. » Et plus tard, quand la tête étant sortie du canal cervical est retenue pendant un certain temps à la vulve avant de pouvoir franchir son orifice, c'est encore la différence de pression qui provoque la formation d'une nouvelle bosse sanguine. Le corps du fœtus pressé de tous côtés et poussé au dehors par l'utérus éprouve une contre-pression venant des parois du vagin sauf en un point correspondant à l'orifice vulvaire.

La compression circulaire du col de l'utérus amenant une gêne de la circulation ne suffit pas en effet pour produire la bosse séro-sanguine, et ce qui le prouve c'est que cette tumeur ne se forme en général qu'après la rupture de la poche des eaux quand la dilatation a déjà une certaine étendue. Avant l'écoulement du liquide amniotique, lorsque la tête est fortement appliquée contre le segment inférieur de l'utérus, celui-ci produit bien une compression annulaire, mais le liquide de la poche des eaux exerce également une pression presque équivalente qui soutient la tête et rétablit l'équilibre; que si elle se forme quelquefois avant la rupture des membranes, ainsi que l'a montré M. Budin (1), c'est lorsque celles-ci sont peu épaisses, se laissent distendre facilement et ne sont séparées du crâne que par une couche très mince de liquide. Dans ces conditions la pression sur la région située au-dessous du point de contact de la tête avec le col est moindre que la tension intra-utérine au-dessus de ce point. Puis, d'après Martellièrre (2), le col et les parties molles du bassin ne peuvent pas comprimer assez fort pour suspendre toute circulation en retour. Il pourra y avoir congestion, mais pas œdème et moins encore infiltration séro-sanguine. Martellièrre admet une exception cependant pour le cas où un membre entier serait engagé dans les parties génitales et comprimé à sa base par les contractions du col.

1. Budin, *Prog. méd.*, 1878, p. 58.

2. Martellièrre, *Th. de Paris*, p. 42.

Pour résumer, nous pensons que les premiers auteurs qui mettaient en cause la violence n'expliquaient pas la formation de la bosse séro-sanguine ou qu'ils la confondaient avec d'autres lésions qui peuvent se présenter mais qui n'apparaissent que quand la contusion ou la compression locale a cessé : les ecchymoses et le céphalématome ; que la compression circulaire du col utérin et la gêne circulatoire ont une certaine influence qu'il ne faut pas négliger absolument, mais que la plus grande part et dans certain cas la seule appartient à la différence de pression que subissent d'une part le corps du fœtus contenu dans l'utérus et d'autre part la partie qui se présente.

VI. — La bosse séro-sanguine peut se former sur des fœtus morts. — Observations.

Nous avons vu que, d'accord avec la théorie de la gêne circulatoire, les auteurs anciens soutenaient que la bosse séro-sanguine ne peut se former sur un fœtus mort et attachaient une grande importance aux caractères de cette tuméfaction pour le pronostic de l'accouchement quant à l'enfant. Or cette conclusion est en contradiction formelle avec la réalité que permet au contraire d'expliquer la théorie de la ventouse. Nous avons recueilli un certain nombre de faits (et on en trouverait probablement bien davantage dans les auteurs) tendant à prouver qu'une bosse séro-sanguine peut se rencontrer sur un fœtus sortant de l'utérus après sa mort. Nous donnerons d'abord ceux dans lesquels l'enfant est mort pendant le travail ou peu de temps avant le début du travail sans que nous puissions préciser à quel moment (Obs. I, II, III, IV) le

fœtus étant peu altéré, puis ceux où le fœtus mort longtemps avant l'accouchement était macéré (Obs. V à XIV).

OBSERVATION I

Empruntée à Smellie (1).

En 1740 je fus appelé au secours d'une femme qui était en travail depuis plusieurs heures. Lorsque l'orifice de la matrice fut entièrement ouvert et que les eaux furent écoulées, je trouvai la tête descendue et tout à fait au fond du bassin où l'enfant présentait la face et avait le menton situé contre la partie inférieure des os pubis : les joues étaient si gonflées et tuméfiées que je m'imaginai d'abord que c'étaient les fesses. La malade me dit que de moment à autre elle sentait remuer son enfant, et véritablement je le sentis remuer en appuyant ma main sur son ventre. Je fis cette première visite dans l'après-midi et l'enfant ne vint au monde que sur le soir. J'examinai l'enfant que je trouvai mort. J'aperçus que la tête avait souffert une grande compression qui devait avoir été de longue durée d'autant qu'il avait le cou et la face fort tuméfiés et d'une couleur livide.

OBSERVATION II

Empruntée à M. Budin (2).

Le 6 février dernier est entrée à la clinique d'accouchement une femme enceinte de 8 mois $1/2$ environ : la grossesse avait été normale jusqu'à cette époque, lorsque la veille, 5 février, sans cause appréciable, des contractions douloureuses sont apparues et tout à coup s'est produit un abondant écoulement de liquide amniotique. Une sage-femme appelée aussitôt trouva une dilatation de l'utérus égale à deux centimètres environ et constata l'absence d'engagement de toute partie fœtale. Toutefois elle parvint à reconnaître la présence au-dessus du détroit supérieur d'une saillie angulaire formée par une région du fœtus qu'elle pensa être le

1. Smellie, *Tr. d'acc.*, trad. franç., 1777, t. II, p. 318.

2. Budin, *Prog. méd.*, 5 et 12 mai 1888.

coude ou le genou. Malgré cet état elle porta un pronostic favorable et remit au lendemain le soin de faire un examen plus approfondi. Mais le lendemain matin comme elle se trouvait retenue près d'une autre cliente, elle délégua auprès de la parturiente sa fille qui voyant que les douleurs étaient très intenses engagea la malade à prendre un bain de siège. Vers 11 heures la sage-femme revint ; elle constata que la dilatation était complète, que l'épaule était profondément engagée et que le bras faisait procidence hors des organes génitaux. Elle appela à son aide un



Fig. 1. — Montrant la situation occupée par le fœtus qui se présentait par le dos.
La ligne pointillée qui existe en arrière indique le pourtour du détroit supérieur.

médecin ; ce dernier tenta de rétro pulser le membre procident et après insuccès essaya de faire la version sans d'ailleurs réussir davantage. C'est alors que la femme fut envoyée à la clinique où elle fut admise à 3 heures de l'après-midi.

A ce moment on constata une présentation du dos, le bras gauche procident était cyanosé et fortement tuméfié et en grande partie hors de la vulve : on constata également une procidence du coude droit dans le vagin, le fœtus était mort. M. Budin fit l'embryotomie et dans sa leçon parlant du fœtus extrait après l'opé-

ration il s'exprime ainsi : — L'examen du cadavre nous montra les particularités suivantes : une bosse séro-sanguine recouvrait le bras et l'épaule gauche et s'étendait sur toute la région dorsale du fœtus, depuis le cou jusqu'à la partie supérieure des lombes. La

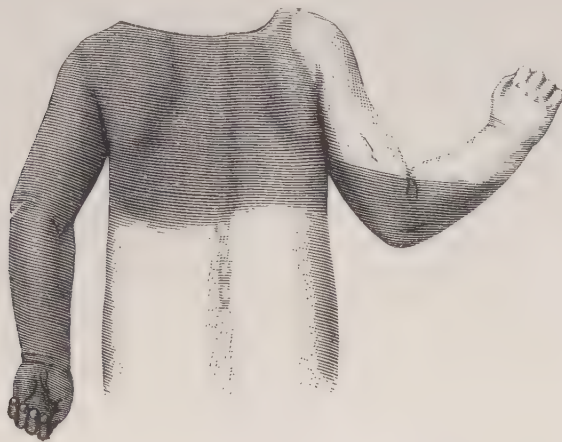


Fig. 2

région cubitale droite qui faisait procidence offrait également une bosse séro-sanguine limitée. L'existence et la disposition de cette bosse séro-sanguine confirmait ainsi nettement ce diagnostic de présentation du dos (fig. 2).

OBSERVATION III

Due à M. Bonnaire, chef de Clinique d'accouchement de la Faculté.

La nommée S... Victorine, 28 ans, domestique, a été reçue à la Clinique d'accouchement le 6 décembre 1888, enceinte de 8 mois environ. Pour différentes raisons M. le professeur Tarnier se décide à provoquer l'accouchement prématuré et introduit un ballon dans l'utérus.

Le 26 décembre, à 1 heure du matin les douleurs deviennent assez vives et assez fréquentes. A 11 heures du matin M. Tarnier introduit un écarteur. A 4 heures de l'après-midi on constate

que la tête est engagée au détroit supérieur. On n'entend pas les battements du cœur.

A 4 heures du soir la tête occupe la moitié supérieure de l'excavation, elle est très fléchie, la fontanelle postérieure regarde à gauche et transversalement; l'occipital fortement enfoncé sous les pariétaux; le pariétal droit, c'est-à-dire l'anérieur, s'enfonce sous le gauche. Sur la partie accessible au toucher, le doigt sent des tissus assez épais et résistants, un peu moins durs cependant qu'une bosse séro-sanguine normale formée sur un fœtus vivant, mais la différence est légère. — A 4 heures 1/2 la dilatation est complète; à 5 heures l'accouchement est terminé.

Le fœtus mort présente sur le pariétal droit, au-devant de son angle postérieur et supérieur une tuméfaction semblable à la bosse séro-sanguine que portent les enfants nés vivants, mais d'une consistance un peu moins ferme. A ce niveau les téguments, dans toute leur épaisseur jusqu'à l'os, sont infiltrés de sérosité rouge retenue dans les mailles des tissus.

ORSEVATION IV

Recueillie à la Clinique d'accouchement par M^{lle} Landais, moniteur du service (Résumée).

Ti..., 48 ans 1/2, est entrée à la Clinique d'accouchement dans la nuit du 30 au 31 décembre 1888. C'est une primipare parvenue au 9^e mois de sa grossesse, albuminurique présentant un œdème considérable des membres inférieurs. On constate une présentation du sommet en OIT T tête inclinée sur le pariétal postérieur. Le col n'est pas effacé; fœtus vivant.

Malgré le régime lacté et des lavements de chloral il se produit le lendemain trois attaques d'éclampsie. Après la 3^e attaque le 1^{er} janvier 1889 à 4 h. 20 du matin on constate l'absence des bruits du cœur que l'on n'a pas retrouvés depuis. A ce moment il n'y a pas la moindre dilatation du col.

Deux autres attaques d'éclampsie.

A 10 heures du matin dilatation de 5 centimètres. Le travail avance lentement. A 3 heures dilatation 6 centimètres, à 3 h. 30 rupture spontanée de la poche des eaux, la dilatation complète et la rotation de la tête suivent immédiatement.

A 4 heures accouchement rapide.

L'enfant mort depuis 12 heures environ, avant le commencement de la dilatation, d'après les résultats de l'auscultation, présente déjà de la macération superficielle ; un feuillet d'épiderme est enlevé sur le thorax, et on peut en enlever artificiellement d'autres. L'épiderme des paumes et des plantes ne présente rien de particulier.

Sur le pariétal gauche est une tuméfaction de 6 centimètres environ de diamètre. Cette tuméfaction occupe toute la partie postérieure du pariétal gauche sans s'avancer jusqu'à son bord antérieur ; elle empiète légèrement sur l'angle postérieur et supérieur du pariétal droit, et sur la moitié gauche de l'occipital. A ce niveau le peau a une coloration violette plus foncée ; le cuir chevelu très épaissi se laisse déprimer sous le doigt ; à la coupe on constate que tous les tissus sous-jacents à la peau sont infiltrés et rouges ; le périoste est décollé et séparé du crâne par une couche de liquide sirupeux couleur lie de vin ; la table externe du pariétal est intacte. Toutes ces modifications profondes cessent sur les limites de la tuméfaction.

OBSERVATION V

Empruntée à Levret (1).

Accouchement par le forceps le 5^e jour du travail, les membranes rompues depuis la veille. — « L'enfant était une fille morte au moins depuis la veille, à en juger par l'odeur qu'exhalaient son corps et les parties de la mère. Cette enfant avait une tumeur considérable et pyramidale sur le pariétal gauche, qui justifiait que c'était cette partie qui se présentait la première ; d'ailleurs, l'orifice de la matrice et du détroit des os du bassin avaient fait une impression circulaire sur la tête de cet enfant, qui ne laissait aucun doute sur cette situation, puisqu'on remarquait que la portion du cercle qui était imprimée sur son visage passait obliquement entre les deux yeux, en sorte que l'un de ces organes était au-dessous et l'autre au-dessus ; ce qui prouvait non seulement son obliquité dans le passage, mais encore son degré et le long temps que cette tête avait été enclavée.

1. Levret, *Observations sur les causes, etc.*, 1770, p. 105.

OBSERVATION VI

Empruntée à Smellie (1).

... La sage-femme me dit qu'il y avait déjà deux jours que les eaux étaient écoulées et quoique les douleurs eussent été violentes cet écoulement des eaux s'était fait bien longtemps avant la chute de la tête dans la partie inférieure du bassin. Je trouvai les parties externes de la génération fort enflées : la tête de l'enfant était dans la partie inférieure du bassin et une grosse tumeur qu'il avait sur le vertex s'avancait au dehors de l'orifice externe. — L'accouchement est terminé avec le crochet mousse. — Il était certain par l'examen que je fis du corps qu'il y avait plusieurs jours qu'il était mort car les lèvres et le scrotum étaient d'une couleur livide.

OBSERVATION VI

Empruntée à Smellie (2).

Smellie voit à trois heures du matin une malade qui avait été en travail pendant un temps considérable. Il revient dans l'après-midi, puis le lendemain vers deux heures du matin. « La tête n'était pas descendue plus bas ; seulement le cuir chevelu, par la pression qu'il souffrait depuis longtemps, formait une tumeur sur le vertex qui m'empêchait de connaître la véritable position de l'enfant. Néanmoins, comme il était encore dans le haut du bassin, je jugeai qu'une de ses oreilles était aux environs du sacrum. — Accouchement terminé avec le crochet. — Par la couleur livide du corps de l'enfant, sa mère et ses amies furent convaincues qu'il y avait quelque temps qu'il était mort et que la difficulté de l'accouchement provenait de ce que le bassin de la mère était plus étroit que de coutume et de la tuméfaction de l'abdomen du fœtus.

1. Smellie, *loc. cit.*, t. III, p. 6, obs. III.

2. Smellie, *loc. cit.*, t. III, p. 20, obs. IX.

OBSERVATION VIII

Empruntée à M^{me} La Chapelle (1).

Séraphine B..., paysanne robuste âgée de 22 ans, se disant enceinte pour la première fois et à terme, souffrait et perdait de l'eau et du sang depuis la soirée du 3 mars 1820. Les douleurs d'abord fortes, s'étaient ralenties et graduellement éteintes. La dilatation s'était opérée fort lentement et le 6 mars seulement elle était complète. Malgré ces progrès du travail la tête restait immobile, à peine engagée dans le détroit supérieur; une grosse tumeur empêchait de distinguer sa position; cependant un angle osseux senti en avant et à droite au delà des bords de l'orifice et dans un lieu non tuméfié, cet angle, dis-je, indiquait la présence d'une fontanelle et caractérisait la 5^e ou la 2^e position. Ce n'était pas la seule chose que le toucher nous apprit. Cet angle osseux était fort saillant, fort détaché, il dénotait la cavité des sutures, la mollesse de la tête et me fit présumer que l'enfant avait perdu la vie. La suite démontra la justesse de mes conjectures. On fit une application de forceps... L'enfant était gros, il était mort depuis quelque temps puisque l'épiderme s'en détachait en quelques endroits. La tête était fort molle et les téguments du crâne soulevés par un tissu cellulaire infiltré de sérosité et de sang; c'était surtout sur le pariétal et la tempe droite... Plusieurs choses sont à noter dans cette observation :... 5^e la tuméfaction des téguments du crâne quoique l'enfant fût mort.

OBSERVATION IX

Empruntée à M^{me} Lachapelle (2).

La femme dont il s'agit avait 24 ans: c'était sa première grossesse. Elle arriva, dans son 9^e mois, le 20 juillet 1812, à 7 heures du soir. Les membranes étaient rompues, l'eau coulait, l'orifice utérin était un peu ouvert et son centre encore épais. Pendant toute la

1. M^{me} Lachapelle, *Prat. des acc.*, 1821, t. 1, p. 259.

2. M^{me} Lachapelle, *Prat. des acc.*, 1821, t. 1, p. 360.

nuît douleurs médiocres. Vers 3 heures du matin, 21 juillet, la dilatation augmente et l'on sent la tête au-dessus du détroit abdominal. Cette dilatation s'opère lentement pendant le jour à l'aide de faibles contractions, mais la tête n'avait pas descendu : seulement la peau s'était tuméfiée ; l'étroitesse du détroit en était la cause. — On fit la version et on termina l'accouchement. — L'enfant était mort et paraissait l'être depuis peu ; cependant depuis 4 jours la mère n'en avait guère senti les mouvements. Les téguments du crâne s'étaient tuméfiés dans le commencement du travail ; mais ce signe-là est toujours un peu équivoque.

OBSERVATION X

Empruntée à M. Blot (1).

Dans la séance du 12 mai 1855, M. Blot présente à la Société de Biologie deux fœtus, tous deux morts un certain temps avant le travail de l'accouchement ; sur tous deux existe au niveau de la partie qui correspondait au vide du col après la rupture des membranes une tuméfaction œdémateuse constituée par de la sérosité sanguine.

Dans la séance du 19 mai, M. Blot montre un nouvel exemple de bosse séro-sanguine sur un fœtus de 6 mois mort et putréfié. Il s'appuie sur ces faits pour combattre la théorie de Mauriceau.

OBSERVATION XI

Empruntée à une leçon de M. Budin (2).

Nous prenons dans cette leçon clinique les faits qui nous intéressent particulièrement.

Il s'agit d'une femme de 30 ans enceinte pour la troisième fois mais ne sachant pas à quelle époque de sa grossesse elle est parvenue, qui a été amenée à la Clinique d'accouchement le 21 décembre 1887 à 2 heures de l'après-midi. La veille 20 décembre 4 heures du soir, sont apparues les premières douleurs ; à

1. Blot, *Mémoires de la Soc. de Biologie*, 1855, 12 mai.

2. Budin, *Progrès médical* des 22 et 29 septembre 1888.

7 heures rupture provoquée de la poche des eaux. La 21 à midi la sage-femme constate la procidence d'un membre et envoie la malade à l'hôpital.

Dès son entrée à la salle de travail on reconnaît que les douleurs se succèdent presque sans intermittence, que le membre procident est le bras gauche appliqué contre la paroi postérieure de la vulve. A l'auscultation on n'entend nulle part les battements du cœur fœtal.

La dilatation est d'environ 5 centimètres. Le doigt introduit rencontre une région assez profondément engagée comprise entre le pubis et le bras procident, région dont les caractères très difficilement appréciables font croire successivement à une présentation de l'épaule, à une présentation du siège, à une présentation du sommet.

Un quart d'heure plus tard, le doigt explorateur rencontre au centre du bassin un sillon assez profond, étroit et transversalement dirigé, au fond duquel existent des saillies qui donnent la sensation des apophyses épineuses de la crête sacrée. Plus tard, la partie fœtale étant plus profondément descendue dans l'excavation et arrivant à l'orifice vulvaire, on reconnaît qu'elle est constituée par la partie supérieure et médiane du dos et que le sillon est limité tant en avant qu'en arrière par les omoplates dont les bords vertébraux sont très rapprochés.

On assiste enfin à l'évolution spontanée du fœtus et à sa sortie des parties maternelles.

L'enfant, du sexe masculin, du poids de 2.070 grammes et d'une longueur totale de 46 centimètres est mort et macéré. La face offre une teinte bunnâtre; çà et là existent de larges plaques rouges; par places se voient des phlyctènes remplies de sérosité et des érosions épidermiques.

Le membre gauche qui faisait procidence est œdématié, rouge, plus volumineux que celui du côté opposé. L'épiderme est en grande partie détaché. En tenant compte de l'état des téguments et de la consistance de la boîte osseuse céphalique, on peut estimer que la mort de l'enfant doit remonter à trois jours environ, bien que la mère prétende avoir perçu des mouvements actifs du fœtus quelques heures avant l'accouchement.

La région supérieure et postérieure du tronc, est le siège d'une large bosse séro-sanguine, dont les limites et l'aspect indiquent que les deux épaules se sont engagées simultanément et non l'une après l'autre. En effet, cette bosse de coloration uniforme, s'étend en hauteur de la partie inférieure de la nuque sur laquelle elle empiète jusqu'à la partie moyenne du tronc (fig. 3).

En largeur, elle occupe tout le bras gauche, toute l'étendue du dos jusqu'aux lombes, et recouvre la partie postérieure de l'épaule droite. En écartant les épaules et en les ramenant à leur situation normale, on découvre un espace médian très allongé dans le sens vertical, et qui, au lieu d'être violacé, est resté absolument

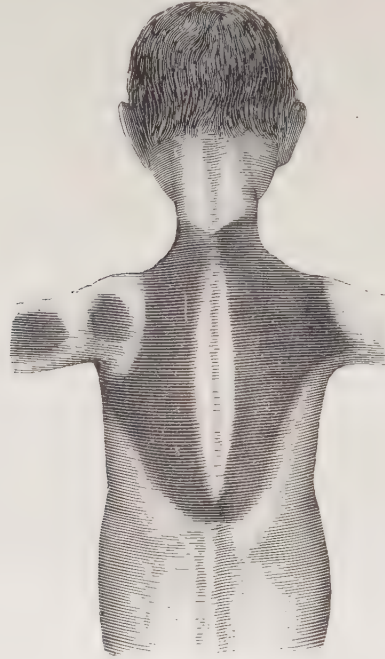


Fig. 3

blanc. Il correspond au sillon, maintenant étalé, qui pendant l'accouchement était produit par le rapprochement des deux omoplates. Il y a là, de chaque côté des apophyses épineuses, deux bandes de tissus, qui, ayant été appliquées l'une contre l'autre et fortement comprimées, n'ont pu se prêter au mécanisme de la formation de la bosse séro-sanguine.

OBSERVATION XII

Communiquée par M^{me} Henry, sage-femme en chef de la Maternité.

La nommée Pr..., femme Mo..., âgée de 25 ans, entre à la Maternité le 31 octobre 1888 à 6 heures du soir, enceinte de 3 mois environ. Les premières douleurs sont apparues à 5 heures 1/2. A 6 heures la dilatation à la dimension d'une pièce de 5 francs. L'enfant, que la mère ne sentait plus remuer depuis 5 ou 6 jours, se présente par la face; l'auscultation ne fournit aucun bruit d'origine fœtale. La dilatation est complète à 8 heures du soir. A ce moment on rompt les membranes et 15 minutes après l'accouchement se termine normalement. L'enfant est mort et macéré et d'après les renseignements de la femme et l'aspect de l'enfant, la mort remonte à quelques jours. La face est congestionnée et présente une infiltration séro-sanguine ressemblant absolument à la bosse séro-sanguine que l'on trouve chez les enfants nés vivants en présentation de la face. L'autopsie n'a pas été faite.

OBSERVATION XIII

Due à M. Bonnaire.

Marie D..., 35 ans, domestique, entrée à la salle d'accouchement de la Clinique le 30 octobre 1888 étant à terme. Hémorragie utérine peu abondante quatre jours auparavant. Premières douleurs le 30 octobre à 11 heures du soir. Rupture artificielle des membranes le 1^{er} novembre à 4 heures du soir, dilatation complète à 7 heures du soir, expulsion de l'enfant à 8 heures.

L'enfant, mort depuis quelques jours déjà, présentait sur le pariétal gauche une tuméfaction acuminée ayant 3 à 4 centimètres environ de diamètre, sans changement de coloration de la peau.

OBSERVATION XIV

Due à M. Bonnaire.

Le 31 décembre 1888, à 7 heures du matin, entre à la Clinique d'accouchement une nommée De... Anna, âgée de 22 ans. C'est une primipare enceinte de 7 mois $1/2$ environ. Les premières douleurs ont commencé à 3 heures du matin, la dilatation est complète lors de l'entrée de la malade. On rompt les membranes à 7 heures $1/2$ et l'accouchement est terminé à 8 heures $3/4$: l'enfant était venu par le sommet en position gauche antérieure.

L'enfant était mort depuis une dizaine de jours, d'après le degré de macération, et d'ailleurs on avait entendu les battements du cœur fœtal à la consultation dix jours avant l'accouchement. La coloration du cuir chevelu est uniforme, mais en arrière de la bosse pariétale droite il existe une tuméfaction légère avec épaissement des téguments sur une étendue de 5 centimètres environ. Une incision à ce niveau nous montre le tissu graisseux d'une teinte rouge très foncée et le tissu cellulaire sus-aponévrotique très lâche distendu par une gelée épaisse presque noire qui n'existe pas en dehors des limites de la tuméfaction.

Ces observations nous montrent d'abord que la bosse séro-sanguine une fois formée peut persister si le fœtus vient à mourir pendant le travail de l'accouchement. La mort ne pourrait expliquer en effet sa disparition ; la théorie de Mauriceau, qui veut que la circulation existe pour que la tuméfaction puisse se produire, fût-elle exacte, serait en contradiction avec la disparition de cette tumeur après la mort du fœtus. Si la circulation est nécessaire pour produire la stase sanguine et l'infiltration qui en résulte, elle doit l'être également pour dissiper cette infiltration et faire rentrer dans le courant sanguin tous les liquides extravasés. Si d'autre part on admet la théorie de la ventouse on ne saurait comprendre davantage la disparition de la tumeur puisque la différence de pression

qui a amené en ce point une certaine quantité de liquide, persiste jusqu'à la fin de l'accouchement.

Aucune de nos observations ne mentionne le ramollissement de la tumeur quand survient la mort du fœtus, et d'ailleurs ce ramollissement ne saurait non plus être rapporté exclusivement à la mort, et bien d'autres causes peuvent le produire ; c'est l'objection qu'ont faite à l'opinion de Levret un certain nombre d'auteurs et que nous avons reproduite précédemment.

Accepterons-nous l'opinion de Baudelocque qui semble admettre la persistance de la bosse séro-sanguine formée *avant* la mort du fœtus, mais qui dit nettement que cette tumeur ne peut avoir lieu lorsque la mort de l'enfant a précédé d'un seul instant l'époque du travail de l'accouchement, même l'ouverture de la poche des eaux ? Nous répondrons par l'observation IV dans laquelle on a constaté la mort du fœtus survenu pendant le travail, puis la dilatation du col utérin qui n'a commencé qu'ensuite, et dans ce cas il s'est produit une bosse sanguine. La mort du fœtus ne peut amener en aussi peu de temps dans l'organisme fœtal des modifications si profondes que les liquides de l'économie ne puissent se laisser refouler dans le tissu cellulaire. Il y aura nécessairement infiltration séro-sanguine dans les points qui sont exempts de compression et ses caractères seront exactement les mêmes, soit pendant l'accouchement, soit sur la table de dissection, que sur l'enfant vivant. C'est ce que nous montrent les observations III et IV dans lesquelles on a constaté pendant l'accouchement et après la mort récente du fœtus la formation de la bosse séro-sanguine.

Dans les cas où le fœtus est mort depuis un certain temps, les conditions ne sont plus les mêmes : suivant l'époque plus ou moins reculée de la mort, le degré de macération du fœtus varie, et avec lui l'imbibition de tous les tissus par de la sérosité teintée par la matière colorante du sang décomposée et dissoute. Dans ces conditions rien ne s'oppose à ce que ces liquides soient attirés et retenus au point où la pression est

moindre et forment une tuméfaction notable si le temps est assez long et les conditions favorables ; il semble même que dans ces occasions la tuméfaction exige un laps de temps moins long pour se produire, au moins dans certains cas. Dans l'observation XII les premières douleurs apparaissent à 5 heures $1/2$ du soir et l'accouchement est terminé à 8 heures $1/4$, peu de temps après la dilatation complète. Dans l'observation XIV le travail commencé à 3 heures du matin est terminé à 8 heures $3/4$.

Quant aux caractères de cette tuméfaction ils varient suivant l'époque de la mort. La mort survient-elle après la formation de la tumeur, celle-ci ne se modifie pas, quoiqu'en aient dit certains auteurs. Si la mort a précédé de peu de temps l'apparition de la tumeur celle-ci peut être un peu moins ferme au toucher, comme on l'a noté dans l'observation III ; mais la différence est bien peu sensible. Si au contraire la date de la mort est plus reculée et par suite la macération assez avancée, la tuméfaction sera plus molle au toucher pendant l'accouchement, comme le sont d'ailleurs tous les tissus macérés ; quelquefois même la mollesse est telle qu'elle peut simuler une poche des eaux peu tendue (1). Mais cette mollesse ne pourra indiquer la mort du fœtus que si elle est accompagnée d'autres signes, plus certains puisque nous avons vu que la mort n'est pas la seule circonstance qui peut la causer.

Ces observations nous montrent de plus que ces faits sont assez fréquents, puisque cinq parmi ceux que nous rapportons ont été recueillis depuis le mois d'octobre dernier ; et il suffirait de porter son attention sur ce détail pour en rencontrer beaucoup d'autres exemples.

Enfin nous trouvons dans l'observation XI une confirmation absolue de la théorie qui assimile le mécanisme de la bosse séro-sanguine à celui de la ventouse, puisque au milieu de la tumeur formée sur la partie qui se présentait (le dos), il existe une partie non tuméfiée, au point où les deux surfaces étant

1. Tarnier et Budin. *Tr. de l'art des acc.*, 1882, t. II, p. 377.

appliquées l'une contre l'autre exerçaient une contre-pression réciproque équivalente à celle que subissait toute la surface du fœtus contenue dans l'utérus.

VII. — Cette théorie est confirmée par l'expérimentation.

Sentex (1) qui admet la formation des tumeurs sanguines sur des fœtus morts longtemps avant l'accouchement, les attribue surtout à l'action de la pesanteur et les assimile aux infiltrations cadavériques que l'on trouve sur les parties déclives des corps laissés en place un certain temps après leur mort; il dit avoir produit des tumeurs sanguines considérables sous le cuir chevelu de trois enfants morts pendant le travail et qui n'en présentaient nullement au moment de leur naissance; il lui a suffi pour arriver à ce résultat de suspendre ces enfants par les pieds et de les abandonner 24 ou 48 heures dans cette position.

Nous avons fait de notre côté une expérience analogue, mais au lieu d'abandonner les fœtus à l'action de la pesanteur seule, nous avons employé des ventouses, pensant nous mettre ainsi dans des conditions plus semblables à celles de l'accouchement puisque dans un cas comme dans l'autre il y a une différence de pression entre certains points de la surface du fœtus : compression exagérée causée par les contractions utérines sur toute la surface du fœtus et pression atmosphérique seule, plus faible par conséquent sur la partie qui se présente, dans l'accouchement; pression atmosphérique sur le

1. Sentex, *Des altérations que subit le fœtus après la mort dans la cavité utérine*, Paris, 1868, p. 77 et suiv.

corps et pression moindre au point d'application de la ventouse, dans notre expérience. Ces expériences nous ont donné des résultats absolument d'accord avec la théorie que nous soutenons et avec ce que nous démontraient déjà les observations cliniques.

EXPÉRIENCE I

Dans une première expérience nous avons pris un fœtus que l'on avait extrait à l'aide du forceps ; le cœur battait encore après la naissance, mais il fut impossible de ramener la respiration. Ce fœtus, mort pendant les derniers moments de l'accouchement, portait sur la partie postérieure et droite de la tête une bosse séro-sanguine très marquée, avec infiltration sanguine de tous les tissus jusqu'au périoste, et coloration violette très prononcée du cuir chevelu. Nous avons eu ce fœtus plus de 24 heures après sa mort et on en avait ouvert latéralement la cavité abdominale ; il avait perdu par conséquent une certaine quantité de sang. Nous l'avons plongé dans l'eau chaude pour ramollir ses tissus et le remettre dans des conditions analogues à celles où il se trouve dans la cavité utérine au milieu du liquide amniotique, puis nous avons appliqué sur les fesses et sur le dos des ventouses à pompe que nous avons laissées en place une demi-heure seulement. Dans ces conditions nous avons provoqué la formation d'une tumeur nettement limitée, se laissant déprimer par la pression et gardant l'empreinte du doigt, tumeur qui avait une coloration violette et cette coloration tranchait d'autant plus sur celle des parties voisines qui était blanche, qu'en aucun point du corps il n'existait d'infiltration cadavérique. Nous avons incisé la tuméfaction ainsi produite et nous avons constaté que le tissu graisseux sous-cutané était infiltré de sérosité et de sang. Cette infiltration était moins prononcée que

dans la bosse séro-sanguine naturelle développée sur le cuir chevelu de notre fœtus, elle ne s'étendait pas aux tissus profonds, mais elle était nettement limitée à l'emplacement de la ventouse : elle était donc manifestement produite par elle.

EXPÉRIENCE II

Le fœtus qui nous a servi pour cette expérience est celui qui a fait l'objet de notre observation III. Nous l'avons eu 1 heure après sa sortie de l'utérus, 6 heures environ après sa mort. Le corps n'avait pas encore été ouvert.

Une ventouse placée pendant très peu de temps sur le pariétal gauche, hors des limites de la bosse séro-sanguine naturelle a produit une tuméfaction et une infiltration profonde allant jusqu'au périoste en tout semblable à celle de la tuméfaction voisine, mais exactement limitées à l'emplacement de la ventouse ; en dehors de cette zone, aucune infiltration. Deux autres ventouses placées sur le tronc du fœtus furent laissées à demeure pendant 3 heures : elles produisirent également une tuméfaction avec infiltration profonde des tissus jusqu'aux côtes. Comme dans la première expérience le fœtus était plongé dans de l'eau chaude.

VIII. — Conclusions médico légales.

Il peut se rencontrer des cas de la pratique médico-légale dans lesquels on ait besoin de chercher tous les signes qui pourraient indiquer qu'un enfant est né vivant. Sans doute le plus important de ces signes sera fourni par l'état des poumons; mais en supposant que l'on ait prouvé que le fœtus n'a pas respiré, il ne s'ensuit pas qu'il n'ait pas vécu et l'absence de la respiration chez un enfant nouveau-né n'exclut pas la possibilité de l'infanticide (1).

D'autre part on peut se trouver dans l'obligation de faire une expertise pour laquelle on n'aurait à examiner qu'une tête de fœtus présentant une bosse séro-sanguine, le reste du corps ayant été détruit (2).

Lorsqu'il s'agit de succession enfin, la partie qui a intérêt à prouver la naissance en vie d'un enfant, peut rechercher tout ce qui peut appuyer ses prétentions.

Dans aucun de ces cas l'existence d'une bosse séro-sanguine ne pourra être invoquée comme preuve de la vie puisque l'on a vu qu'elle pouvait se produire après la mort. D'ailleurs, si l'on était tenté de se retrancher derrière l'autorité des accoucheurs anciens et de quelques médecins légistes, comme Fodéré et Sénator, qui semblent disposés à accepter la bosse

1. Ollivier d'Angers, *Ann. d'Hygiène*, t. XXIX, 1843, p. 149.

2. Devergie, dans son *Traité de médecine légale*, cite parmi les exemples de rapports sur l'infanticide un cas dans lequel il a été commis par le tribunal de Blois à l'effet « d'examiner des os et fragments d'os ayant appartenu à deux enfants dont la fille L... est accouchée et de déterminer si ces os ont appartenu à un enfant né vivant, à terme et viable ». Le rapport est signé par Devergie et Olliviers d'Angers. (Devergie, *Méd. légale*, 1852, t. I, p. 513.)

séro-sanguine comme un signe de beaucoup de valeur: « Les véritables tumeurs sanguines exigent la vie pour leur formation », dit Sénator, on aurait à lutter contre l'opinion de la plupart des auteurs de médecine légale qui ont écrit sur la matière et qui depuis longtemps n'attachent aucune importance à ce prétendu signe de vie.

La bosse séro-sanguine peut se développer sur un fœtus macéré, et quand on la rencontre sur un fœtus mort depuis peu de temps, elle peut indiquer que l'accouchement a été long et pénible, souvent que cette longueur du travail a été cause de la mort, mais elle peut aussi bien s'être formée après qu'avant la mort du fœtus. Chaussier, Ollivier d'Angers, Tardieu, MM. Briand et Chaudé, Hofmann, Taylor, Legrand du Saulle, Vibert soutiennent cette dernière opinion et nous pourrions dire comme Depaul, dans son Mémoire sur l'infiltration séro-sanguine: « Toutes ces choses sont si bien connues aujourd'hui qu'il me suffit de les avoir mentionnées » ; mais nous avons cru qu'il n'était pas inutile d'y insister une fois de plus en voyant certains auteurs modernes, comme Barnes, soutenir encore aujourd'hui que la formation de la bosse séro-sanguine est un phénomène vital dépendant de la circulation. Nous pensons que c'est là une erreur manifeste.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAITÉS D'ACCOUCHEMENT

- AMB. PARÉ, *Œuvres complètes*. Edition Malgaigne, 1840, t. II.
GUILLEMEAU, *De la grossesse et accouchement des femmes grosses*, 1621, page 834.
PORTAL, *La pratique des accouchements*, 1685, p. 28.
DE LA MOTTE, *Traité complet d'accouchement*, 1721.
MAURICEAU, *Traité des maladies des femmes grosses*, 6^e édition 1721, page 484.
MAURICEAU, *Observations sur les maladies des femmes grosses*, 1740.
RÖDERER, *Eléments de l'Art des accouchements*, 1765.
LEVRET, *L'art des accouchements*, 1761.
LEVRET, *Observations sur les causes et les accidents de plusieurs accouchements laborieux*, 1770.
DELEURYE, *Traité des accouchements*, 1770, paragraphe 576.
SMELLIE, *Traité de la théorie et de la pratique des accouchements*. Traduction française, 1777, t. II et III.
HAMILTON, *A treatise of midwifery*. Edinburgh, 1785.
ANT. PETIT, *Traité des maladies des femmes enceintes*. Paris, an VII, t. I. p. 402 et t. II, p. 283.
BAUDELOCQUE, *L'art des accouchements*, 1807, t. II, p. 226.
CAPURON, *Cours théorique et pratique d'accouchement*, 1811, p. 591.
CAPURON, *Traitement des maladies des enfants*, p. 1813, p. 26.

MERRIMAN, *A synopsis of the various kinds of difficult parturition*, 1820.

M^{me} LACHAPELLE, *Pratique des accouchements*, 1821, t. I, p. 28 et *passim*.

GARDIEN, *Traité complet d'accouchement*, 1824, t. III, p. 5.

J.-P. MAYGRIER, *Nouvelles démonstrations d'accouchement*, 1827.

DÉSORMAËAUX, *Dictionnaire en 30 vol.* article *Accouchement*, 1832, t. I.

CAMPBELL, *Introduction to the study of midwifery*. Edinburgh, 1833.

VELPEAU, *Traité complet de l'art des accouchements*, 2^e édition, 1835, t. II, p. 589.

ODON Maigne, *Des moyens de reconnaître les lésions qui sont le fait de l'accouchement d'avec celles qui résultent de l'homicide chez l'enfant nouveau-né*. Thèse de Paris, 1837.

JOHN BURNS, *Traité des accouchements et des maladies des femmes et des enfants*. Trad. Galliot, 1839.

F.-J. MOREAU, *Traité pratique des accouchements*, 1841, t. II, p. 314.

CHAILLY HONORÉ, *Traité pratique de l'art des accouchements*, 1842.

RAMSBOTHAM, *The principles and practice of obstetric medicine*. London, 1844.

JACQUEMIER, *Manuel des accouchements*, 1846, p. 561.

PAJOT, *Des lésions traumatiques que le fœtus peut éprouver pendant l'accouchement*. Th. d'agrégation, 1853, p. 11.

BLOT, *Mémoires de la Société de biologie*, 12 mai 1855.

CAZEAUX, *Traité théorique et pratique de l'art des accouchements*, 6^e éd., 1858, p. 438.

CAZEAUX, *Traité théorique et pratique de l'art des accouchements*, 10^e éd., par Tarnier, 1883, p. 393.

MAUNOURY ET SALMON, *Manuel de l'art des accouchements*, 1850.

STOLTZ, *Nouveau dictionnaire de médecine et chirurgie pratiques*, article *Accouchement*, 1865, t. I.

HYERNAUX, *Traité pratique de l'art des accouchements*, 1866.

JOULIN, *Traité complet d'accouchement*, 1866, p. 664.

SENTEX, *Des altérations que subit le fœtus après la mort dans la cavité utérine*. Paris, 1868, p. 77 et suiv.

HUBERT, *Cours d'accouchement*, 1869, t. II, p. 679.

MATTHEWS DUNCAN, *Sur le mécanisme de l'accouchement*. Trad. Budin, 1876, p. 246.

BUDIN, *Progrès médical*, 1878, p. 58.

MARTELLIÈRE, *De la bosse séro-sanguine*. Th. Paris, 1879.

- DEPAUL, *De l'infiltration séro-sanguine*. (Arch. de Tocologie, 1879.)
NÆGELE ET GRENSER, *Traité pratique de l'art des accouchements*, 1880, p. 205.
TARNIER ET CHANTREUIL, *Traité de l'art des accouchements*, 1882, t. I, p. 685; t. II, p. 377.
DELORE ET LUTAUD, *Traité pratique de l'art des accouchements*, 1883, p. 185.
CHARPENTIER, *Traité pratique des accouchements*, 1883, t. I, p. 368.
LUSK, *Science et art des accouchements*. Trad. Doléris, 1885.
BARNES, *Traité théorique et clinique d'obstétrique*. Trad. Cordes, 1886, p. 479.
BUDIN, *Progrès médical*, 5 et 12 mai 1888; 22 et 29 septembre 1888.

TRAITÉS DE MÉDECINE LÉGALE

- A. LECIEUX, *Considérations médico-légales sur l'infanticide*. Th. Paris, 1811.
FODÉRÉ, *Médecine légale*, 1813, p. 89.
CHAUSSIER, *Recueil de mémoires, consultations et rapports sur différents objets de médecine légale*, 1824, p. 233.
OLLIVIER D'ANGERS, *Annales d'hygiène publique*, t. XXIX, 1843, p. 149.
ORFILA, *Traité de médecine légale*, 4^e éd., 1848, t. II.
DEVERGIE, *Médecine légale*, 3^e éd., 1852.
SÉNATOR, *Sur la mort de l'enfant pendant l'accouchement*, analysé par Strohl dans les *Annales d'hygiène*, t. XXVIII, 1867.
TARDIEU, *Nouveau dictionnaire de médecine et chirurgie pratiques*, article *Infanticide*, 1874, t. XVIII et *Etude de médecine légale sur l'infanticide*, 2^e éd., 1880.
BRIAND ET CHAUDÉ, *Manuel complet de médecine légale*, 1874.
HOFMANN, *Nouveaux éléments de médecine légale*, 1881.
TAYLOR, *Traité de médecine légale*. Trad. Contagne, 10^e éd., 1881.
LEGRAND DU SAULLE, *Traité de médecine légale*, 2^e éd., 1886, p. 311.
VIBERT, *Précis de médecine légale*, 1886, p. 420.

Vu: le Doyen de la Faculté,

BROUARDEL.

Vu: le Président de la Thèse,

TARNIER.

Vu et permis d'imprimer:

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION.	7
I. — Description.	9
II. — Mécanisme. — Théorie de la contusion.	11
III. — Théorie de la gêne circulatoire.	12
IV. — Rapport de la bosse séro-sanguine avec la vie du fœtus suivant cette théorie.	15
V. — Théorie de la ventouse	18
VI. — La bosse séro-sanguine peut se former sur des fœtus morts. — Observations.	20
VII. — Cette théorie est confirmée par l'expérimentation	35
VIII. — Conclusions médico-légales.	38
<i>Index bibliographique</i>	41

